

Title (en)
FLUID-OPERATED ACTUATOR

Title (de)
FLUIDBETRIEBENER STELLANTRIEB

Title (fr)
ACTIONNEUR FLUIDIQUE

Publication
EP 3037679 A1 20160629 (DE)

Application
EP 15201393 A 20151218

Priority
DE 102014019574 A 20141223

Abstract (en)
[origin: US2016178083A1] In a fluid-operated drive for a field device, the drive being designed to set a control valve of the field device, a fluidically operated basic drive is provided with a basic working chamber loaded fluidically and delimited by a basic drive housing part and by a basic actuating piston guided in the basic drive housing part. At least one supplementary drive is provided with a supplementary working chamber loaded fluidically and delimited by a supplementary drive housing part. The basic drive housing part and the supplementary drive housing part are displaceable in one another in accordance with a piston and chamber arrangement so that a volume of the supplementary chamber changes in the event of a relative movement of the drive housing parts.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen fluidbetriebenen Antrieb, wie pneumatischer oder hydraulischer Antrieb, für ein Feldgerät einer prozesstechnischen Anlage, wie einer chemischen, insbesondere petrochemischen, Anlage, eines Kraftwerkes, einer Brauerei oder dergleichen, wobei der Antrieb dazu ausgelegt ist, ein Stellventil, wie ein Regelungs- und/oder Sicherheitsventil, des Feldgeräts zu stellen, umfassend einen fluidisch, wie pneumatisch oder hydraulisch, betriebenen Basisantrieb mit einer fluidisch zu beaufschlagenden Basisarbeitskammer, die durch ein Basisantriebsgehäuseteil und durch einen in dem Basisantriebsgehäuseteil fluiddicht geführten Basisstellkolben begrenzt ist, und wenigstens einen Zusatzantrieb mit einer fluidisch zu beaufschlagenden Zusatzarbeitskammer, die von einem Zusatzantriebsgehäuseteil begrenzt ist, wobei das Basisantriebsgehäuseteil und das Zusatzantriebsgehäuseteil gemäß einer Kolben-Kammer-Anordnung ineinander verschieblich sind, so dass sich bei einer Relativbewegung der Antriebsgehäuseteile das Volumen der Zusatzarbeitskammer ändert.

IPC 8 full level
F15B 20/00 (2006.01); **F15B 11/036** (2006.01); **F15B 15/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F15B 11/036 (2013.01 - EP US); **F15B 15/1409** (2013.01 - EP US); **F15B 15/16** (2013.01 - US); **F15B 20/004** (2013.01 - EP US); **F16K 31/1225** (2013.01 - US); **F15B 11/123** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- WO 2012073172 A1 20120607 - HABONIM IND VALVES & ACTUATORS LTD [IL], et al
- DE 102014019575 A 20141223

Citation (search report)

- [XAI] DE 19933165 A1 20010118 - WABCO GMBH & CO OHG [DE]
- [XI] DE 102004045011 A1 20060406 - LIEBHERR AEROSPACE GMBH [DE]
- [XI] JP S59121205 A 19840713 - HINO MOTORS LTD
- [XI] JP H05332328 A 19931214 - ISUZU MOTORS LTD
- [XI] JP S5676706 A 19810624 - NIPPON AIR BRAKE CO

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
DE 102014019574 B3 20160504; CN 206017969 U 20170315; EP 3037679 A1 20160629; EP 3037679 B1 20180425; US 2016178083 A1 20160623; US 9903502 B2 20180227

DOCDB simple family (application)
DE 102014019574 A 20141223; CN 201521084368 U 20151223; EP 15201393 A 20151218; US 201514998359 A 20151223